

SERIE VD-310

Visor de Báscula ABS / INOX



MANUAL DE USUARIO

DIBAL

REF.:49-MVD31ES06

INDICE

1. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO.....	1
2. INTRODUCCIÓN	1
2.1. ESPECIFICACIONES GENERALES.....	1
2.2. CARACTERISTICAS FUNCIONALES Y METROLÓGICAS	2
2.3. INSTALACION	3
2.4. TECLADO	4
2.5. DISPLAY.....	5
3. OPERATIVA.....	6
3.1. ENCENDIDO DEL VISOR.....	6
3.2. PESADA NORMAL	6
3.3. TARA.....	6
3.3.1. Fijar Tara.....	6
3.3.2. Selección de tara programada	7
3.4. TECLA DE PUESTA A CERO	7
3.5. TECLA DE PESO BRUTO Ó PESO NETO	7
3.6. MODO CUENTAPIEZAS.....	7
3.6.1. Operativa del modo cuentapiezas por muestreo	7
3.6.2. Operativa del modo PLU cuentapiezas (CLU)	8
3.6.3. Selección del CLU de cuentapiezas.....	9
4. MODO CHECKWEIGHER (OPCIONAL)	10
5. OPCIÓN DOS PLATAFORMAS.....	11
5.1. CAMBIO DE PLATAFORMAS	11
5.2. ACTIVACIÓN DE PLATAFORMAS	11
6. FUNCIÓN DE IMPRESIÓN.....	12
7. PROGRAMACIÓN DE PARÁMETROS DE USUARIO.....	13
7.1. PROGRAMACIÓN DEL PLU	14
7.1.1. Peso Objetivo del PLU.....	14
7.1.2. Tipo de Limite del PLU	15
7.1.3. Funcionamiento de la alarma sonora	17
7.1.4. Tipo de alarma sonora	17
7.1.5. Programación de siguiente PLU.....	17
7.2. PROGRAMACIÓN DE TARA	18
7.3. FECHA Y HORA	18
7.3.1. Programar Hora	18
7.3.2. Programar Fecha.....	19
7.4. TIPOS DE TARA	19
7.5. SELECCIÓN DE FILTROS	20
7.6. SELECCIÓN DE FILTRO ESPECIAL (VIENTO)	20
7.6.1. Margen de Operación del Filtro Viento.....	21
7.7. APLICACIONES NO OIML	21
7.7.1. Límite de Cero manual.....	21
7.7.2. Límite de Auto-Cero Inicial.....	22
7.7.3. Límite de Seguimiento de Cero	22
7.8. MENÚ COUNTI.....	23
7.9. INFORMACIÓN DE DIVISIONES INTERNAS	23
7.10. SELECCIÓN DE COMUNICACIONES.....	23
7.11. PROGRAMACIÓN DE PARÁMETROS DE COMUNICACIONES	26
7.11.1. Velocidad de comunicación	26
7.11.2. Bits de datos	26
7.11.3. Paridad.....	27
7.11.4. Bits de stop	27
7.12. PARÁMETROS DE IMPRESIÓN	27

MANUAL DE USUARIO

7.12.1.	Formato de impresión.....	27
7.12.2.	Número de líneas de avance.....	28
7.13.	MODO DISCRIMINADOR/CLASIFICADOR	29
7.13.1.	CONECTOR DE SALIDA	31
7.14.	MODO DOSIFICADOR.....	32
7.15.	MODO SALIDAS ANALÓGICAS.....	35
7.15.1.	CONECTOR DE SALIDA.....	35
7.16.	RETORNO A MODO NORMAL DE TRABAJO	35

1. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO



2. INTRODUCCIÓN

2.1. ESPECIFICACIONES GENERALES

1. Alimentación Modelo ABS..... Adaptador 220VAC 12VDC 500mA (1)
2. Alimentación Modelo Inox..... Conexión directa a 220VAC, 50Hz, 0,1 A..
3. Temperatura funcionamiento..... -10°C a +40°C
4. Dimensiones externas (Modelo ABS)..... 225×135×55mm (sin conectores ni soporte)
5. Dimensiones externas (Modelo INOX)..... 230×178×75mm (sin conectores ni soporte)

(1) Se recomienda utilizar exclusivamente adaptadores de red suministrados por DIBAL S.A. Si por cualquier circunstancia se utiliza un adaptador de red no suministrado por DIBAL, éste deberá tener doble aislamiento entre primario y secundario. La garantía de la balanza no cubre los daños causados como consecuencia del uso de cargadores no suministrados por DIBAL S.A..

2.2. CARACTERISTICAS FUNCIONALES Y METROLÓGICAS

<u>DATOS</u>	
Células de Carga	Hasta 12, 350 Ohm
Plataformas	1 ó 2, Configurable (Opcional 2ª Plataforma)
Divisiones	OIML: 10,000 NO OIML: 100,000
Tensión de Alimentación células	5Vdc
Rango de Cero	0 a +2.5mV
Rango de Entrada	0 a 15mV
Rango de temperatura	-10°C a +40°C
Clase, OIML	Clase III (hasta 10,000div)

<u>ALIMENTACIÓN</u>	
Modelo ABS	Adaptador 220VAC, 12VDC, 500mA
Modelo INOX	220VAC

<u>PESAJE</u>	
Unidades	Kilogramos, Libras
Modos de Trabajo Adicionales	Cuentapiezas Checkweigher
Display	6 dígitos LED, 25.4mm

<u>COMUNICACIONES</u>	
RS-232	Estándar
Impresora o display remoto	Estándar
RS-485	Opcional (Serie VD-310 INOX)
4-20mA / 0-10V	Opcional (Serie VD-310 INOX)
Entradas / Salidas	Opcional (Serie VD-310 INOX)
Inalámbrico	Opcional (Serie VD-310 INOX)
Ethernet	Opcional (Serie VD-310 INOX)
Caja	ABS (Plástico) ó INOX

2.3. INSTALACION

1. En los modelos ABS , utilice únicamente adaptadores suministrados por DIBAL S.A. El uso de cualquier otro tipo anulará la garantía de la balanza y puede resultar peligroso.
2. En los modelos ABS, Al utilizar un adaptador de red para alimentar el visor, asegúrese que las tensiones del alimentador y la de red se correspondan.
3. En los modelos INOX, al conectar el visor a la red, asegúrese que las tensiones de alimentación del visor y la de red se correspondan.
4. Asegúrese de conectar el visor a una toma de corriente cercana y fácilmente accesible. Se recomienda que la toma de corriente donde se conecta el visor esté protegida por interruptores diferenciales y magnetotérmicos.
5. Asegúrese que no hay conectados a la misma línea de tensión que alimenta el visor equipos generadores de campos electromagnéticos tales como cámaras frigoríficas, cortadoras, etc.
6. Asegúrese que la plataforma está colocada sobre una superficie firme y bien nivelada.
7. Asegúrese que ningún objeto esté en contacto con la plataforma.
8. Evite temperaturas extremas. No coloque el visor directamente bajo la luz del sol ni cerca de conductos de salida de aire acondicionado.
9. El visor no ha sido diseñado a prueba de agua por lo que debe evitar niveles altos de humedad que podrían causar condensación. Protéjalo de la lluvia y evite el contacto directo con el agua. No pulverice agua sobre el visor ni lo sumerja. Si el visor entra en contacto con el agua, apague el suministro eléctrico inmediatamente.

MONTAJE DEL VISOR

Células de carga

Configuración una plataforma

La plataforma se deberá conectar al visor mediante un conector de 7 pines.

Las conexiones son:

Conector 1	Pin 1:IN+
	Pin 2: SENSE+
	Pin 3:OUT+
	Pin 4: OUT-
	Pin 5: SENSE-
	Pin 6: IN-
	Pin 7: NO USADO

Configuración doble plataforma (Opcional)

La(s) célula(s) de carga deberán conectarse al visor mediante el conector de 7 pines.

Las conexiones de los pines son:

Plataforma C1:	Plataforma C2:
Pin 1: IN +	Pin 1: IN +
Pin 2: SENSE +	Pin 2: SENSE +
Pin 3: OUT +	Pin 3: OUT +
Pin 4: OUT –	Pin 4: OUT –
Pin 5: SENSE -	Pin 5: SENSE -
Pin 6: IN -	Pin 6: IN -
Pin 7: NO USADO	Pin 7: NO USADO

Alimentación

En el caso del visor ABS, la salida del adaptador 220VAC/12VDC deberá conectar al Conector de alimentación.

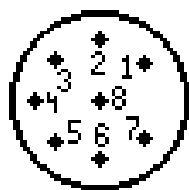
Pin 1: Positivo.
Pin 2: Negativo

En el caso del visor INOX, se conectará directamente a una toma de corriente.

MANUAL DE USUARIO

RS-232

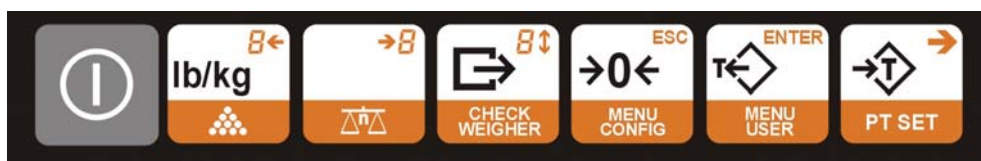
La comunicación RS-232 dispone de dos canales, cuya distribución de señales es:



Canal 1	Pin 7: Recepción Pin 8: Transmisión Pin 6: GND
Canal 2	Pin 3: Transmisión Pin 2: Recepción Pin 1: GND

2.4. TECLADO

Este teclado consta de 7 teclas en una única fila.



Símbolo	Descripción	
	TARA: Si se pulsa la tecla dos veces en menos de 2 segundos, se fija el valor de la tara, para quitar la fijación de tara se debe retirar el peso y pulsar la tecla .	SELECCIÓN DE TARA PROGRAMADA
	Una pulsación	Pulsación prolongada (> 1 segundo)
	PESO BRUTO / NETO	MENÚ PROGRAMACIÓN DE USUARIO
	CERO	MENÚ DE CONFIGURACIÓN TÉCNICA
	ENVIAR DATOS A PC / IMPRESORA	ACTIVAR/DESACTIVAR MODO CHECKWEIGH (Opcional)
		SELECCIÓN DE PLATAFORMA C1-C2 (Opcional)
	kg/lb: Si se pulsa, el peso cambia por un tiempo de unidades (kg o lb)	MODO CUENTAPIEZAS
		ENCENDIDO / APAGADO

2.5. DISPLAY



En el display se muestra el peso y todas las pantallas de programación.

Tiene una serie de símbolos para indicar:

	Peso Bruto
	Peso Neto, se ha seleccionado una tara.
	Cero
	Estabilidad
	Plataforma 1 Activa
	Plataforma 2 Activa
	Unidad de peso o modo cuenta piezas.



Cuando el primer LED está encendido, se trabaja en modo Checkweigher.



Por debajo Ok Por encima

Situación del peso en modo checkweigher en función de los límites

3. OPERATIVA

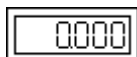
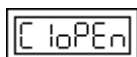
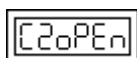
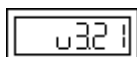
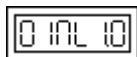
3.1. ENCENDIDO DEL VISOR

Después de asegurarse que la máquina está bien instalada, conecte el alimentador en el conector correspondiente. A continuación conecte el alimentador a la red.

Pulsar la tecla  durante unos segundos, hasta que la visualización se encienda, el display seguirá los siguientes pasos en el caso de estar activas las dos plataformas:



.....



- Test de display: “0, 1, 2, 3, 4,....”
- Versión de Software Metrológico: “OIML 1.0”
- Versión de Software de usuario: “u 3.31”
- Si está habilitada la calibración externa de la plataforma C2: “C2oPEn” permite la configuración de parámetros externos y el proceso de calibración.
- Si está habilitada la calibración externa de la plataforma C1: “C1oPEn” permite la configuración de parámetros externos y el proceso de calibración.
- El visor está listo para ser usado según la plataforma activa.

Para proceder al apagado, mantener pulsada la tecla  durante unos segundos.

3.2. PESADA NORMAL

Colocar el producto a pesar sobre la plataforma de pesaje, el peso se mostrará en la pantalla.

3.3. TARA

Para tarar un objeto:



1. Poner el objeto a tarar sobre la plataforma de pesaje.
2. Pulsar la tecla .

El visor VD-310 tiene la posibilidad de programar 10 PLU's para la tara (TLU's) por cada plataforma



No es posible tarar si el peso no es estable.

3.3.1. FIJAR TARA

Poner el peso a tarar sobre la plataforma de pesaje.

Pulsar dos veces la tecla  en menos de 2 segundos.



Si no se ha fijado la tara, al retirar el peso, la tara se pondrá a cero automáticamente. Para quitar la fijación de tara, se debe retirar el peso y pulsar . Se pueden realizar operaciones de tara sucesiva, pero siempre tarando un peso mayor (ver apdo: 7.4 TIPOS DE TARA).



3.3.2. SELECCIÓN DE TARA PROGRAMADA

Desde la situación de modo peso:



1. Mantener pulsada la tecla un tiempo superior a 1 segundo para acceder al submenú selección de tara programada.



2. Mediante la pulsación de la tecla se selecciona el tLU deseado (1-10).



3. Pulsar .
4. El visor se coloca en modo peso e indicando la tara seleccionada.

El comportamiento de esta tara es el mismo que cuando se fija una tara manualmente.

3.4. TECLA DE PUESTA A CERO

El visor dispone de un dispositivo manual de puesta a cero; si por la causa que sea, al retirar todo el peso de la plataforma de pesaje, el valor del peso no es cero y si está en un margen determinado, la pulsación de la tecla pone a cero el peso.



3.5. TECLA DE PESO BRUTO Ó PESO NETO

Pulsando la tecla se cambia temporalmente la visualización del peso, pasando de peso neto a peso bruto, mostrando este durante unos segundos.

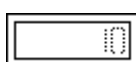


3.6. MODO CUENTAPIEZAS

El visor VD-310 tiene la posibilidad de programar 200 PLU's cuentapiezas (CLU's) comunes a las dos plataformas.

El VD-310 en modo cuentapiezas puede trabajar de 2 maneras: modo muestreo o PLU cuentapiezas (CLU)

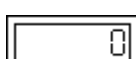
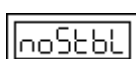
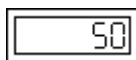
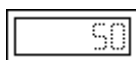
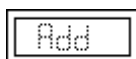
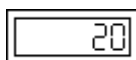
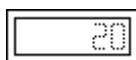
3.6.1. OPERATIVA DEL MODO CUENTAPIEZAS POR MUESTREO



Desde el modo de trabajo normal, manteniendo pulsada la tecla un tiempo superior a 1 segundo, se accede al modo cuentapiezas.

Para asegurarse el equipo se encuentra en este tipo de operativa y no en la de PLU cuentapiezas, debemos fijarnos en que el LED no parpadee.

En el visor se mostrará parpadeando el último número de piezas solicitado para muestreo, por defecto 10 unidades.



El número de piezas a depositar sobre la plataforma se puede modificar pulsando la tecla . Los posibles valores son: 10, 20, 30, 50 y 100.

Colocar sobre la plataforma el número de piezas seleccionado, y pulsar la tecla . Cuando el cálculo del peso por pieza se ha realizado se muestra el número de piezas que hay sobre la plataforma, a partir de este punto el equipo muestra el número de piezas depositadas sobre la plataforma.

Si se desea realizar otro muestreo, pulsar para seleccionar el número de piezas a depositar en la plataforma, colocar las piezas sobre la plataforma y pulsar .

Para volver al modo de trabajo normal pulsar .

Si en el visor aparece “Add”, significa que el número de piezas no llega al mínimo peso necesario, se debe hacer un muestreo con más piezas, para ello:

1. Seleccionar un número mayor de piezas, mediante la pulsación de la tecla .
2. Colocar sobre la plataforma el número exacto de piezas seleccionadas.
3. Pulsar , si aún así sigue mostrando el mensaje “Add”, repetir los tres pasos anteriores.

Si en el visor aparece “Lo-P”, significa que el peso mínimo que puede leer la plataforma es superior a la unidad de las piezas a pesar.

Sugerencia: trabajar con una plataforma de un alcance menor

Si la plataforma es inestable, después de pocos segundos aparecerá “noStbL”, y el número de piezas introducido permanecerá parpadeando, el cálculo de peso no se ha realizado, cuando el peso sea estable pulsar .

3.6.2. OPERATIVA DEL MODO PLU CUENTAPIEZAS (CLU)

Desde el modo de trabajo normal, manteniendo pulsada la tecla un tiempo superior a 1 segundo, se accede al modo cuentapiezas.

Para asegurarse el equipo se encuentra en este tipo de operativa y no en la de modo cuentapiezas por muestreo, debemos fijarnos en que el LED parpadee.

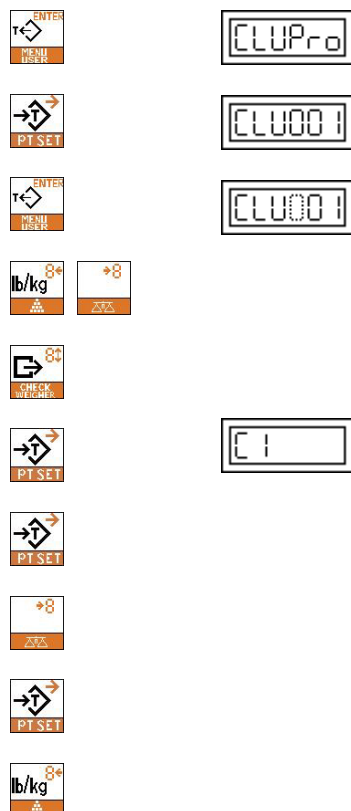
Un CLU seleccionado estará siempre activo hasta que se seleccione otro o hasta que se desactive la función PLU cuentapiezas.

Para volver al modo de trabajo normal pulsar .

Si se desea realizar un nuevo cálculo de número de piezas, se debe pulsar para seleccionar un nuevo valor del número de piezas a depositar sobre la plataforma, el peso por pieza se anula y el LED deja de parpadear. El proceso continua como en el modo cuentapiezas por muestreo (Ver Apdo. 3.6.1 Operativa del modo cuentapiezas por muestreo.)

3.6.2.1. Programación del CLU de cuentapiezas

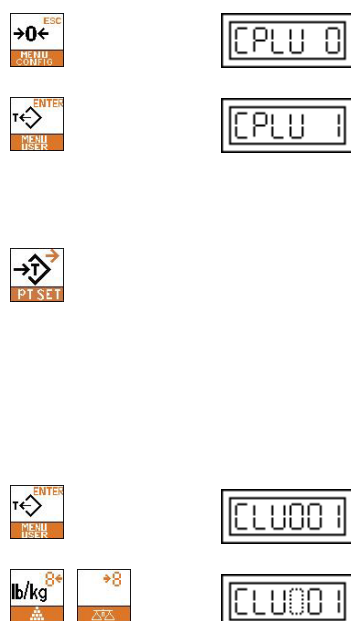
Para programar un CLU se debe tener calculado previamente el peso por pieza de acuerdo con el apartado 3.6.1 (Ver Apdo. 3.6.1 Operativa del modo cuentapiezas por muestreo).



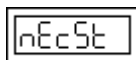
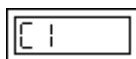
1. Cuando el número de unidades es mostrado por el visor, mantener pulsada la tecla durante más de 1 segundo para entrar en el menú de programación de CLU.
2. Pulsar para acceder a la selección del número de CLU a programar.
3. Pulsar para cambiar el CLU seleccionado.
4. Parpadeará el dígito seleccionado.
5. Se usan las teclas y para seleccionar el dígito a cambiar.
6. Se cambia el dígito mediante la pulsación de la tecla .
7. Pulsar para fijar el valor, se mostrará a modo de información la plataforma en la que se ha programado el CLU.
8. Pulsar para volver al modo cuentapiezas, si se desean programar más CLU's:
 - a. Pulsar para seleccionar el número de piezas a depositar sobre la plataforma como muestra.
 - b. Colocar sobre la plataforma el número exacto de piezas seleccionadas y pulsar .
 - c. Continuar en el punto 1 del apartado 3.6.2.1
9. Si se desea volver al modo de trabajo normal pulsar .

3.6.3. SELECCIÓN DEL CLU DE CUENTAPIEZAS

Para poder seleccionar uno de los CLU's la función CLU cuentapiezas debe estar activada y para ello debe haber algún CLU programado.



1. Estando en el modo cuentapiezas (pulsación prolongada de la tecla), mantener pulsada la tecla durante más de 1 segundo.
2. Con la tecla se selecciona entre:
 0. Función CLU cuentapiezas **Desactivada**.
 1. Función CLU cuentapiezas **Activada**.
3. Pulsar .
 - a. Si se ha **desactivado** la función CLU cuentapiezas, el visor vuelve a modo cuentapiezas y mantiene el último cálculo de piezas.
 - b. Si se ha **activado** la función CLU cuentapiezas, el visor pasa a la selección del CLU deseado (pto 4).
4. Pulsar para cambiar el CLU.
5. Parpadeará el dígito seleccionado.
6. Se usan las teclas y para seleccionar el dígito a cambiar.

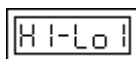
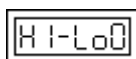


7. Se cambia el dígito mediante la pulsación de la tecla .
8. Pulsar para fijar el valor, se mostrará a modo de información la plataforma en la que se ha programado el CLU.
9. Pulsar .
10. Si se desea seleccionar otro CLU diferente pulsar , si se desea volver al modo cuentapiezas pulsar .
11. Si se desea volver al modo de trabajo normal pulsar .

4. MODO CHECKWEIGHER (Opcional)

El Visor VD-310 incluye opcionalmente la función de checkweigher.

Para seleccionar la función de checkweigher:

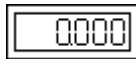
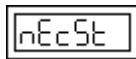
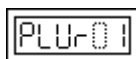
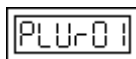


1. Mantener pulsada la tecla durante más de 1 segundo.
2. Pulsar para activar o desactivar la función de checkweigher.

0. Función de checkweigher **desactivada**.

1. Función de checkweigher **activada**.

3. Si se activa la función, se debe elegir el PLU (Ver Apdo. 7.1 PROGRAMACIÓN DEL PLU) con el que se desea trabajar, para ello:



1. Pulsar para seleccionar el submenú de selección de PLU
2. Pulsar para cambiar el PLU.
3. Parpadeará el dígito seleccionado.
4. Se usan las teclas y para seleccionar el dígito a cambiar.
5. Se cambia el dígito mediante la pulsación de la tecla .
6. Pulsar para fijar el valor, se mostrará el valor del límite superior del PLU.
7. Pulsar , se mostrará el valor del límite inferior del PLU.
8. Pulsar .
9. Si se desea seleccionar otro PLU diferente pulsar , si se desea volver al modo checkweigher pulsar .
4. Si se desea volver al modo de trabajo normal (salir del modo checkweigher), mantener pulsada la tecla durante más de 1 segundo. Pulsando la tecla seleccionar 0 (función de checkweigher desactivada) y pulsar la tecla .

El algoritmo del semáforo se corresponde con el siguiente ejemplo:

Si se desea un peso objetivo de 1000 g con un límite superior de 5 g y un límite inferior de 10 g (el peso estará entre 990 g y 1005 g), el funcionamiento del semáforo será el siguiente:

	Indica que estamos trabajando en modo checkweigher.
	Indica que el peso se encuentra entre 970 gr y 980 gr.
	Indica que el peso se encuentra entre 980 gr y 990 gr.
	Indica que el peso se encuentra entre 990 gr y 1000 gr.
	Indica que el peso mostrado es 1000 gr.
	Indica que el peso se encuentra entre 1000 gr y 1005 gr.
	Indica que el peso se encuentra entre 1005 gr y 1010 gr.
	Indica que el peso se encuentra entre 1010 gr y 1015 gr.
	Indica que el peso es superior a 1015 gr.

	LED encendido
	LED apagado

5. OPCIÓN DOS PLATAFORMAS

5.1. CAMBIO DE PLATAFORMAS

El visor VD-310 tiene opcionalmente la posibilidad de trabajar con la plataforma 1 o con la plataforma 2.

Para cambiar de plataforma se debe mantener pulsada la tecla durante más de un segundo.

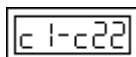
5.2. ACTIVACIÓN DE PLATAFORMAS

El visor se puede configurar para trabajar con una o dos plataformas, según modelo.

El proceso para seleccionar la plataforma a usar es el siguiente:

1. Encender el equipo, cuando el display esté mostrando la cuenta de 0 a 9, se mantiene pulsada la tecla . En la pantalla se mostrará "c1-c2".
2. Pulsar para seleccionar el submenú Configuración del Sistema.





3. Pulsar  para cambiar el valor.

0. Plataforma remota (el visor muestra el display de otro visor maestro)
1. Solo plataforma 1 (**C1**) activa.
2. Solo plataforma 2 (**C2**) activa.
3. Plataformas 1 (**C1**) y 2 (**C2**) activas.



4. Pulsar  para guardar y reiniciar el equipo.

6. FUNCIÓN DE IMPRESIÓN

El visor VD-310 puede enviar información a una impresora serie, para ello, pulsar  cuando el peso en la plataforma es estable.

Una vez realizada la impresión, se podrá imprimir nuevamente en los siguientes casos:

1. Se ha realizado una variación en el peso
2. Después de 5 segundos

Si estas condiciones no se han cumplido se mostrará el mensaje “nEu”.

En el caso de que la transmisión sea a baja velocidad y todavía esta no haya finalizado, se mostrará el mensaje “busY” de forma temporal.

El formato de impresión, así como los parámetros de comunicaciones, pueden ser programado por el usuario (ver apdos. 7.12 *PARÁMETROS DE IMPRESIÓN*, 7.11 *PROGRAMACIÓN DE PARÁMETROS DE COMUNICACIONES*).

7. PROGRAMACIÓN DE PARÁMETROS DE USUARIO

Estos parámetros permiten al usuario adaptar la funcionalidad del visor a los requisitos de la instalación.

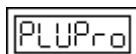
El menú de usuario contiene las siguientes funciones:

- Programación de PLU's para checkweigher. (Según versión)
- Programación de taras.
- Programación de Hora y Fecha.
- Selección de tipos de tara.
- Selección de filtros de pesaje.
- Activación del filtro para condiciones de inestabilidad.
- Cambio de parámetros No OIML
- Lectura de divisiones internas
- Configuración de comunicaciones.
- Selección de parámetros de comunicaciones
- Selección de formatos de impresión
- Salir del menú, retorno a la situación normal de trabajo.

Para acceder a los parámetros de programación de usuario, desde el modo normal de trabajo mantener pulsada la tecla



durante más de 1 segundo.



Pulsando la tecla  repetidas veces el visor se desplaza por los submenús de programación.

Los parámetros de configuración y programación son independientes para cada una de las plataformas.

El procedimiento de programación de los parámetros de configuración para la plataforma C1 y C2 es el mismo.

7.1. PROGRAMACIÓN DEL PLU

En este submenú se programa un PLU para checkweigher, Existen 99 posibles PLU's por plataforma.

Para activar el modo checkweigher ver apartado 4- *MODO CHECKWEIGHER*



1. Desde el modo normal de trabajo mantener pulsada la tecla durante más de 1 segundo.
2. Pulsar para seleccionar el submenú programación de PLU.
3. Introducir el número del PLU a programar (del 1 al 99), para ello:

1. Pulsar para permitir cambiar el valor.
2. Parpadeará el dígito seleccionado.
3. Se usan las teclas y para seleccionar el dígito a cambiar.
4. Se cambia el dígito mediante la pulsación de la tecla .
5. Pulsar para fijar el valor y pasar a programar el peso objetivo del PLU.

7.1.1. PESO OBJETIVO DEL PLU

En este parámetro se programa el peso objetivo del PLU, para ello:

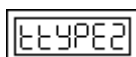
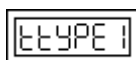


1. Pulsar para permitir cambiar el valor.
2. Parpadeará el dígito seleccionado.
3. Se usan las teclas y para seleccionar el dígito a cambiar.
4. Se cambia el dígito mediante la pulsación de la tecla .
5. Pulsar para fijar el valor y pasar a programar el tipo del límite del PLU.

7.1.2. TIPO DE LÍMITE DEL PLU

En este parámetro se selecciona uno de los dos tipos de límite, los posibles límites son:

1. Los valores superior e inferior se seleccionan como un porcentaje sobre el peso objetivo.
2. Los valores superior e inferior se seleccionan como valores de peso.



1. Pulsar para seleccionar el tipo de límite del PLU.
2. Pulsar para fijar el valor y pasar a programar el límite superior.

Ejemplo:

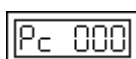
Si se programa un peso objetivo de 1000 g y se desea que el límite superior sea de 10 g e inferior de 10 g, se puede seleccionar cualquiera de los dos tipos de límite, ya que en porcentaje se puede poner 1% como límite superior y 1% como límite inferior, y en valores de peso se puede poner 10 g por arriba y 10 g por debajo, pero si se desea que el límite superior sea de 10 g e inferior de 5 g, ya no se puede poner límite por porcentaje, ya que **no están permitidos decimales en el porcentaje**, en ese caso se debe programar como tipo de límite por valores de peso, programando 10 g por arriba y 10 g por debajo.

7.1.2.1. Tipo de límite por porcentaje

En este parámetro no se admite introducir decimales.

Límite Superior

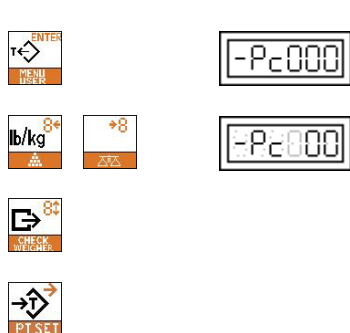
En este parámetro se programa el Límite superior en % del peso objetivo. La operativa es la siguiente:



1. Pulsar para permitir cambiar el valor.
2. Parpadeará el dígito seleccionado.
3. Se usan las teclas y para seleccionar el dígito a cambiar.
4. Se cambia el dígito mediante la pulsación de la tecla .
5. Pulsar para fijar el valor y pasar a programar el límite inferior.

Límite Inferior

En este parámetro se programa el Límite Inferior en % del peso objetivo. La operativa es la siguiente:

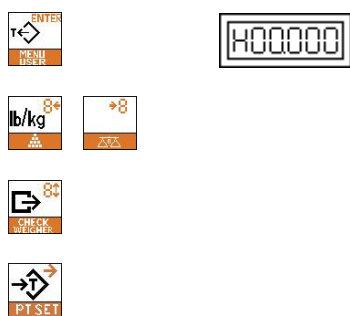


1. Pulsar para permitir cambiar el valor.
2. Parpadeará el dígito seleccionado.
3. Se usan las teclas y para seleccionar el dígito a cambiar.
4. Se cambia el dígito mediante la pulsación de la tecla .
5. Pulsar para fijar el valor y pasar a programar el funcionamiento de la alarma sonora.

7.1.2.2. Tipo de límite por valores de peso

Límite Superior

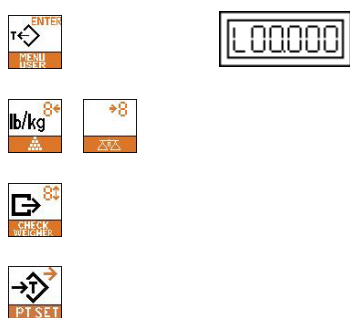
En este parámetro se programa el Límite superior en valor de peso. La operativa es la siguiente:



1. Pulsar para permitir cambiar el valor.
2. Parpadeará el dígito seleccionado.
3. Se usan las teclas y para seleccionar el dígito a cambiar.
4. Se cambia el dígito mediante la pulsación de la tecla .
5. Pulsar para fijar el valor y pasar a programar el límite inferior.

Límite Inferior

En este parámetro se programa el Límite inferior en valor de peso. La operativa es la siguiente:



1. Pulsar para permitir cambiar el valor.
2. Parpadeará el dígito seleccionado.
3. Se usan las teclas y para seleccionar el dígito a cambiar.
4. Se cambia el dígito mediante la pulsación de la tecla .
5. Pulsar para fijar el valor y pasar a programar el funcionamiento de la alarma sonora.

7.1.3. FUNCIONAMIENTO DE LA ALARMA SONORA

Hay dos modos de funcionamiento de la alarma sonora:

bTYPE 1

bTYPE 2



1. Se emite un sonido cuando el peso está entre los límites.
2. Se emite un sonido cuando el peso está fuera de los límites y es mayor de 20 divisiones del rango mas bajo utilizado.

1. Pulsar para seleccionar el tipo de sonido deseado.
2. Pulsar para fijar el valor y pasar a programar el tipo de alarma sonora.

7.1.4. TIPO DE ALARMA SONORA

Existen tres tipos de alarma sonora:

bNoDE 1

bNoDE 3



1. Sin sonido.
2. Una vez varios bips.
3. Múltiples veces varios bips.

1. Pulsar para seleccionar el Modo de sonido deseado.
2. Pulsar para fijar el valor.

7.1.5. PROGRAMACIÓN DE SIGUIENTE PLU

nEcSt

PLUE02

PLUPro



Una vez programado un PLU:

- Pulsar para programar otro PLU.
- Pulsar para volver a modo programación de usuario.

Ver **Apdo 7.13** para volver a modo normal de trabajo.

7.2. PROGRAMACIÓN DE TARA

El visor VD-310 incluye la función de programación de tara. Dispone de 10 taras preprogramadas (TLU) por cada plataforma.

La operativa para la programación de las taras es la siguiente:



PLUPro



tLUPro



tLU 01



tLU 02



PLUPro

1. Estando en el modo normal de trabajo, colocar el peso de la tara a programar sobre la plataforma y pulsar .
2. Mantener pulsada la tecla durante más de 1 segundo para acceder a la programación de usuario.
3. Pulsar hasta alcanzar la pantalla “tLUPro”.
4. Si existe tara, al pulsar se accederá al submenú “tLU 01”, sino mediante una serie de pitidos se indicará que no existe tara a programar.
5. Mediante la pulsación de la tecla se selecciona el número de TLU donde se desea programar la tara.
6. Pulsar para guardar la tara y volver a modo normal de trabajo.

7.3. FECHA Y HORA

En este submenú se programa la hora y la fecha del visor.

La fecha y la hora no se mantienen al apagar el visor

7.3.1. PROGRAMAR HORA



rTc



t hNE



000000



1. Mantener pulsada la tecla durante más de 1 segundo para acceder a la programación de usuario.
2. Pulsar para seleccionar el submenú programar hora.
3. Pulsar .
4. Pulsar .
5. Introducir la hora en el formato “HH.MM.SS”, para ello:
 1. Pulsar para permitir cambiar el valor.
 2. Parpadeará el dígito seleccionado.
 3. Se usan las teclas y para seleccionar el dígito a cambiar.
 4. Se cambia el dígito mediante la pulsación de la tecla .
 5. Pulsar para fijar el valor y pasar al siguiente parámetro.

7.3.2. PROGRAMAR FECHA



DATE



000000



1. Pulsar .
2. Introducir la fecha en el formato “DD.MM.AA”, para ello:
 1. Pulsar para permitir cambiar el valor.
 2. Parpadeará el dígito seleccionado.
 3. Se usan las teclas y para seleccionar el dígito a cambiar.
 4. Se cambia el dígito mediante la pulsación de la tecla .
 5. Pulsar para fijar el valor y volver a modo programación de usuario.

Ver **Apdo 7.13** para volver a modo normal de trabajo.

7.4. TIPOS DE TARA

La Tara siempre va a ser sustractiva, es decir, el peso del objeto que se tare se va a descontar del alcance máximo de la célula de carga, reduciéndose el alcance de esta.

Para seleccionar los tipos de Taras:



PLUPro



tArE



trty 2



trty 1



1. Mantener pulsada la tecla después de un tiempo superior a 1 segundo soltarla para acceder al menú de usuario.
2. Pulsar hasta alcanzar la pantalla “tArE”
3. Pulsar .
4. Pulsar para cambiar el valor.
 1. No se permiten taras sucesivas.
 2. Se permiten taras sucesivas, pero siempre tarando un peso mayor.
 3. Autotara. Tara el primer peso estable y se destara al retirar todo el peso.

Pulsar para fijar el valor y volver a modo programación de usuario.

Ver **Apdo 7.13** para volver a modo normal de trabajo.

7.5. SELECCIÓN DE FILTROS

Estos filtros permiten la adaptación de las características de pesaje del visor al entorno en el que está instalado (aire libre, plataforma en movimiento, etc...). Existen 7 filtros:

Filtro 0 → Valores programados en fábrica.

Filtro 1 → Plataforma al aire libre.

⋮

Filtro 6 → Plataforma en la que existen vibraciones.

Para seleccionar el valor del filtro:



PLUPro



FILtEr



FLtEr 0



FLtEr 1

1. Mantener pulsada la tecla  durante más de un segundo para acceder a la programación de usuario.
2. Pulsar  hasta alcanzar la pantalla “FILtEr”
3. Pulsar .
4. Pulsar  para cambiar el valor.

	ICS1	rdS1	rdM1	ICS2	rdS2	rdM2	Media de lecturas
Filtro 0	Valores de fábrica						
Filtro 1	3	1	1	5	1	1	1
Filtro 2	4	2	2	6	2	2	1
Filtro 3	5	2	3	6	2	3	1
Filtro 4	4	1	1	5	3	2	2
Filtro 5	4	1	1	5	1	1	3
Filtro 6	5	2	2	6	2	2	3

5. Pulsar  para fijar el valor y volver a modo programación de usuario.

Ver **Apdo 7.13** para volver a modo normal de trabajo.

7.6. SELECCIÓN DE FILTRO ESPECIAL (Viento)

Este filtro se usa cuando las condiciones de la instalación o el viento pueden afectar a la estabilidad.

Para programar este parámetro:



PLUPro

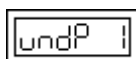


und



undP 0

1. Mantener pulsada la tecla  después de un tiempo superior a 1 segundo soltarla para acceder al menú de usuario.
2. Pulsar  hasta alcanzar la pantalla “und”
3. Pulsar .



4. Pulsar para cambiar el valor.

0. Filtro de Especial **Inactivo**..

1. Filtro de Especial **Activo**..

5. Pulsar para fijar el valor y pasar al siguiente parámetro.

7.6.1. MARGEN DE OPERACIÓN DEL FILTRO VIENTO

Este parámetro define el margen en valores de peso en el que se aplicará este filtro.

Para programar este parámetro:



1. Pulsar para permitir cambiar el valor.
2. Parpadeará el dígito seleccionado.
3. Se usan las teclas y para seleccionar el dígito a cambiar.
4. Se cambia el dígito mediante la pulsación de la tecla .
5. Pulsar para fijar el valor y volver a modo programación de usuario.

El valor por defecto del Margen de operación del filtro es de 5e

Ver **Apdo 7.13** para volver a modo normal de trabajo.

7.7. APLICACIONES NO OIML

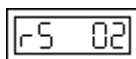
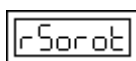
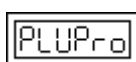
Si el visor no se utiliza bajo requerimientos OIML, será posible ajustar los parámetros iniciales.

Si el visor trabaja bajo requerimientos OIML, no se permitirán programar los apartados 7.7.1, 7.7.2, y 7.7.3.

7.7.1. LÍMITE DE CERO MANUAL.

Este parámetro indica el % del máximo con el que se permite hacer cero manual.

Para programar este parámetro:

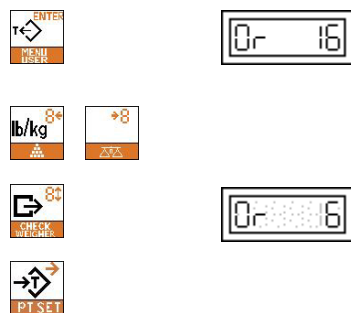


1. Mantener pulsada la tecla durante más de un segundo para acceder a la programación de usuario.
2. Pulsar hasta alcanzar la pantalla “rSorot”
3. Pulsar .
4. Introducir el % del alcance máximo (de 0 a 99 %) con el que se quiera permitir hacer cero manual, para ello:
 1. Pulsar para permitir cambiar el valor.
 2. Parpadeará el dígito seleccionado.
 3. Se usan las teclas y para seleccionar el dígito a cambiar.
 4. Se cambia el dígito mediante la pulsación de la tecla .
 5. Pulsar para fijar el valor y pasar al siguiente parámetro.

7.7.2. LÍMITE DE AUTO-CERO INICIAL

Este parámetro indica el % del alcance máximo con el que se permite hacer Auto-cero inicial.

Para programar este parámetro:



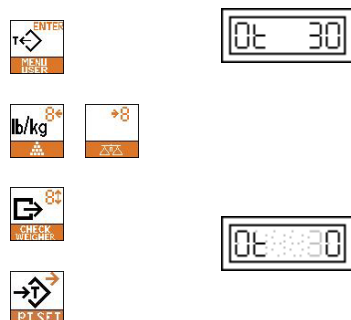
Introducir el % del alcance máximo (de 0 a 99 %) con el que se quiera permitir hacer Auto-cero inicial, para ello:

1. Pulsar para permitir cambiar el valor.
2. Parpadeará el dígito seleccionado.
3. Se usan las teclas y para seleccionar el dígito a cambiar.
4. Se cambia el dígito mediante la pulsación de la tecla .
5. Pulsar para fijar el valor y pasar al siguiente parámetro.

7.7.3. LÍMITE DE SEGUIMIENTO DE CERO

Este parámetro indica el % del escalón con el que se quiere que se pase de cero a el primer escalón.

Para programar este parámetro:



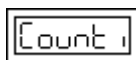
Introducir el % del escalón (de 0 a 99 %) con el que se quiera permitir el salto de cero a el primer escalón, para ello:

1. Pulsar para permitir cambiar el valor.
2. Parpadeará el dígito seleccionado.
3. Se usan las teclas y para seleccionar el dígito a cambiar.
4. Se cambia el dígito mediante la pulsación de la tecla .
5. Pulsar para fijar el valor y volver a modo programación de usuario.

Ver **Apdo 7.13** para volver a modo normal de trabajo.

7.8. MENÚ COUNTI

Submenú que no está en uso.

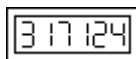
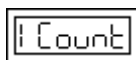


Pulsar  para continuar.

Ver **Apdo 7.13** para volver a modo normal de trabajo.

7.9. INFORMACIÓN DE DIVISIONES INTERNAS

Este parámetro únicamente muestra el valor de peso en divisiones internas, para ello:



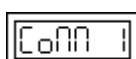
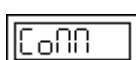
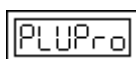
1. Mantener pulsada la tecla  durante más de un segundo para acceder a la programación de usuario.
2. Pulsar  hasta alcanzar la pantalla “ICount”
3. Pulsar  para visualizar las divisiones internas.
4. Pulsar  para volver al modo programación de usuario.

Ver **Apdo 7.13** para volver a modo normal de trabajo.

7.10. SELECCIÓN DE COMUNICACIONES

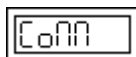
En este parámetro se configura el visor Serie VD-310 para comunicar con una impresora serie, con el repetidor TP-05 o con el repetidor RD-3.

Para seleccionar las comunicaciones:



1. Mantener pulsada la tecla  durante más de un segundo para acceder a la programación de usuario.
2. Pulsar  hasta alcanzar la pantalla “CoMM”
3. Pulsar  para cambiar el valor.
 1. Comunicación con visor remoto RD-3.
 2. Comunicación con impresora serie.
 3. Comunicación con PC por sondeo.
 4. Comunicación con PC por peso estable.
 5. Comunicación con PC por pulsación de tecla de envío de datos.
 7. Protocolo F501 con envío de peso por parte del VD-300 bajo petición desde el PC.
 8. Protocolo F501 con envío de peso por parte del VD-300 por pulsación de tecla de envío de datos.

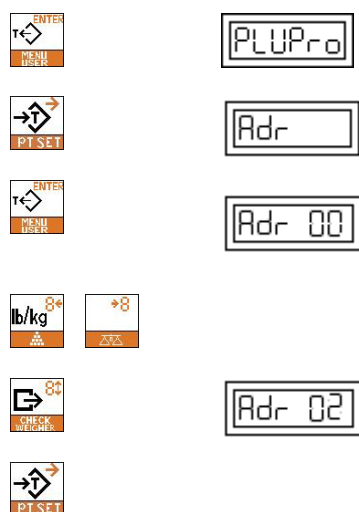
9. Protocolo F501 con envío de peso por parte del VD-300 en modo continuo.
10. Protocolo SAIE con envío de peso por parte del VD-300 bajo petición desde el PC.
11. Protocolo SAIE con envío de peso por parte del VD-300 por pulsación de tecla de envío de datos.
12. Protocolo SAIE con envío de peso por parte del VD-300 en modo continuo.
13. Protocolo Multipunto 2000 (actualmente con dirección 00) con envío de peso por parte del VD-300 bajo petición desde el PC.
14. Protocolo Multipunto 2000 (actualmente con dirección 00) con envío de peso por parte del VD-300 por pulsación de tecla de envío de datos.
15. Protocolo Multipunto 2000 (actualmente con dirección 00) con envío de peso por parte del VD-300 en modo continuo.
16. Protocolo SEUR con envío de peso por parte del VD-300 por pulsación de tecla de envío de datos.
17. Protocolo SEUR con envío de peso por parte del VD-300 cuando tiene un peso estable.
18. Protocolo TISA con envío de peso por parte del VD-300 por sondeo.
19. Protocolo TISA con envío de peso por parte del VD-300 cuando tiene un peso estable.
20. Protocolo TISA con envío de peso por parte del VD-300 por pulsación de tecla de envío de datos.
21. Protocolo TISA con envío de peso por parte del VD-300 de continuo.
22. Protocolo F501 con envío de peso por parte del VD-300 bajo petición desde el PC. Además posibilidad de envío de TARA desde el PC.



4. Pulsar  para fijar el valor y volver al modo programación de usuario.

Ver **Apdo 7.13** para volver a modo normal de trabajo.

7.10.1. DIRECCIÓN DEL VISOR EN LA RED



1. Mantener pulsada la tecla durante más de un segundo para acceder a la programación de usuario.
2. Pulsar hasta alcanzar la pantalla “Adr”.
3. Pulsar para cambiar el valor (Parpadeará el dígito seleccionado)
4. Se usan las teclas y para seleccionar el dígito a cambiar.
5. Se cambia el dígito mediante la pulsación de la tecla .

Ver **Apdo 7.13** para volver a modo normal de trabajo.

7.10.2. COMUNICACIÓN CON EL PUERTO REMOTO VD-310



1. Mantener pulsada la tecla durante más de un segundo para acceder a la programación de usuario.
2. Pulsar hasta alcanzar la pantalla “CoM2”.
3. Pulsar para cambiar el valor.

00- Sin comunicación

01- 1200,8,1Stop, None => Remote VD-310
El Puerto manda todo rato el string:
ETX NUL STX PPPPP DC3 NUL NUL NUL CR
03 00 02 3030303030 13 00 00 00 00
Donde PPPPP= 3030303030 Es el peso.

02- 600,8,1Stop,None
El puerto manda con pulsación:
PPP-PPP CR LF NUL
30 30 30 2E 30 30 30 0D 0A 00

03- Equal que el 02 pero manda el peso al ser estable y distinto de cero.

Ver **Apdo 7.13** para volver a modo normal de trabajo.

7.11. PROGRAMACIÓN DE PARÁMETROS DE COMUNICACIONES

En este submenú se programa la velocidad de comunicación, los bits de datos, la paridad y los bits de stop con los que el visor va a comunicarse.

7.11.1. VELOCIDAD DE COMUNICACIÓN

En este parámetro se selecciona la velocidad en baudios a la que el visor va a comunicarse.

Para programar la velocidad de comunicación:

1. Mantener pulsada la tecla  durante más de un segundo para acceder a la programación de usuario.
2. Pulsar  hasta alcanzar la pantalla “uArt”
3. Pulsar .
4. Para cambiar la velocidad de comunicación pulsar .

001 = 1200 bps
 002 = 2400 bps
 004 = 4800 bps
 009 = 9600 bps
 019 = 19200 bps
 038 = 38400 bps
 057 = 57600 bps
 115 = 115200 bps

5. Pulsar  para fijar el valor y pasar al siguiente parámetro.

7.11.2. BITS DE DATOS

En este parámetro se seleccionan los bits de datos con los que se va a comunicar el visor.

Para ello:

1. Pulsar  si se desea cambiar el número de bits de datos.
 - 7 7 bits de datos.
 - 8 8 bits de datos.
2. Pulsar  para fijar el valor y pasar al siguiente parámetro.



PLUPro

uArt

br 009

br 019



db it 8



db it 7

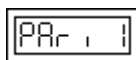


PAR, 0

7.11.3. PARIDAD

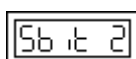
En este parámetro se selecciona la paridad de la comunicación.

Para ello:



1. Pulsar si se desea cambiar la paridad.

- 0 No paridad.
- 1 Paridad impar.
- 2 Paridad par.

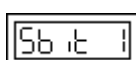


2. Pulsar para fijar el valor y pasar al siguiente parámetro.

7.11.4. BITS DE STOP

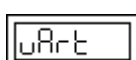
En este parámetro se selecciona el número de bits de stop.

Para ello:



1. Pulsar si se desea cambiar el número de bits de stop.

- 1 Un bit de stop.
- 2 Dos bits de stop.



2. Pulsar para fijar el valor y volver al modo programación de usuario.

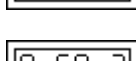
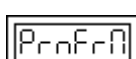
Ver **Apdo 7.13** para volver a modo normal de trabajo.

7.12. PARÁMETROS DE IMPRESIÓN

En este submenú se seleccionan los formatos de impresión y las líneas de avance de papel después de la impresión.

7.12.1. FORMATO DE IMPRESIÓN

Para seleccionar el formato de impresión:



1. Mantener pulsada la tecla durante más de un segundo para acceder a la programación de usuario.
2. Pulsar hasta alcanzar la pantalla "PrnFrm"
3. Pulsar .
4. Para cambiar el formato de impresión pulsar .

Seleccionar uno de los siguientes formatos:

Formatos de impresión para pesaje

1

Weighing Number:	#XXXXXX
hh:mm	mm/dd/aa
Net:	XX.XXX Kg
Tare:	XX.XXX Kg

2

Weighing Number:	#XXXXXX
hh:mm	mm/dd/aa
Net:	XX.XXX Kg
Tare:	XX.XXX Kg
Goss:	XX.XXX Kg

Formatos de impresión para cuentapiezas

3

Weighing Number:	#XXXXXX
hh:mm	mm/dd/aa
Unit W:	0.000000 g
Tare:	XX.XXX Kg
Goss:	XX.XXX Kg
Net:	XX.XXX Kg
Quantity:	XXXXXX u

4

Weighing Number:	#XXXXXX
Unit W:	0.000000 g
Goss:	XX.XXX Kg
Net:	XX.XXX Kg
Quantity:	XXXXXX u

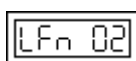
Formatos de impresión para checkweigher

5

Weighing Number:	#XXXXXX
hh:mm	mm/dd/aa
Target weight:	XX.XXX Kg
Actual weight:	XX.XXX Kg
Deviation:	XX.XXX Kg

6

Weighing Number:	#XXXXXX
Target weight:	XX.XXX Kg
Actual weight:	XX.XXX Kg
Deviation:	XX.XXX Kg



5. Pulsar  para fijar el valor y pasar al siguiente parámetro.

7.12.2. NÚMERO DE LÍNEAS DE AVANCE

Introducir el número de líneas (0-99), para ello:



1. Pulsar  para permitir cambiar el valor.
2. Parpadeará el dígito seleccionado.
3. Se usan las teclas  y  para seleccionar el dígito a cambiar.
4. Se cambia el dígito mediante la pulsación de la tecla .
5. Pulsar  para fijar el valor y volver a modo programación de usuario.

Ver **Apdo 7.13** para volver a modo normal de trabajo.

7.13. MODO DISCRIMINADOR/CLASIFICADOR

En este apto. se elige la función a programar entre discriminador (un peso objetivo, fuera del cual el objeto es discriminado.) o clasificador (intervalos de peso para clasificar el objeto).

Para programar el discriminador o clasificador:



ChECT



DEF 0



DEF 3



100000



OUTP 0



LE0000



ELN 00



INP 2

1. Mantener pulsada la tecla durante más de un segundo para acceder al menú de usuario.
2. Pulsar hasta alcanzar la pantalla "ChECT".
3. Pulsar para seleccionar entre el discriminador o el clasificador y el tipo de pesaje.

Utilizar la tecla para cambiar el valor.

0. No activo.
1. **Discriminador** pesaje estático (peso neto estable y positivo).
2. **Discriminador** pesaje dinámico (peso neto positivo).
3. **Clasificador** pesaje estático (peso neto estable y positivo).
4. **Clasificador** pesaje dinámico (peso neto positivo).

NOTA: Si seleccionamos tipo **clasificador**:

- Pulsar para editar los intervalos.
- Pulsar para permitir cambiar el valor (parpadeará el dígito seleccionado).
- Pulsar teclas y para seleccionar el número a cambiar y para cambiar el dígito.
- Pulsar para editar el siguiente intervalo (hasta 8 intervalos).

Si se quiere programar un número menor de intervalos, el intervalo siguiente al último programado se rellena con ceros.

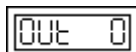
4. Pulsar para definir el modo de desactivación de la salida.

Utilizar la tecla para cambiar el valor.

0. Paso por cero

1. Variación de nivel. Pulsar para definir la variación de nivel (unidades de display).
2. Retirada de la señal de inicio de ciclo.
3. Temporizador. Pulsar para definir el temporizador (décimas de segundo).

5. Pulsar para pasar al siguiente parámetro (test de entradas). Este parámetro "Inp" indica el número de entradas activas.



6. Pulsar  para pasar al siguiente parámetro (test de salidas).

Seleccionar mediante la tecla  la salida que se desea testear.

Para modo discriminador:

0	Peso	Ninguna salida activa.
1	Peso correcto.	Salida 1 activa.
2	Peso superior al objetivo.	Salida 2 activa.
3	Peso inferior al objetivo.	Salida 3 activa.
4	Error en el equipo	Salida 4 activa.

Para modo clasificador:

0	Peso	Ninguna salida activa.
1	$\text{Peso} \leq \text{Intervalo 1.}$	Salida 1 activa.
2	$\text{Intervalo 1} < \text{Peso} \leq \text{Intervalo 2.}$	Salida 2 activa.
3	$\text{Intervalo 2} < \text{Peso} \leq \text{Intervalo 3.}$	Salidas 1, 2 activas.
4	$\text{Intervalo 3} < \text{Peso} \leq \text{Intervalo 4.}$	Salida 3 activa.
5	$\text{Intervalo 4} < \text{Peso} \leq \text{Intervalo 5.}$	Salidas 1, 3 activas.
6	$\text{Intervalo 5} < \text{Peso} \leq \text{Intervalo 6.}$	Salidas 2, 3 activas.
7	$\text{Intervalo 6} < \text{Peso} \leq \text{Intervalo 7.}$	Salidas 1, 2, 3 activas.
8	$\text{Intervalo 7} < \text{Peso} \leq \text{Intervalo 8.}$	Salida 4 activa.
9	Motor 1	Salidas 3, 4 activas.
10	Motor 2	Salidas 2, 4 activas.



7. Pulsar  para volver al menú de usuario.
Ver apto. 7.16 para volver al modo de trabajo.

NOTA: El ciclo comienza cuando la entrada E1 se activa y finaliza cuando se activa la entrada E2.

En el **modo clasificador** si el valor del peso está dentro del valor programado en cada intervalo, las 4 señales de salida indican, en su combinación en binario, el intervalo al cual se asigna el peso. Si por el contrario no pertenecen a ninguno de los intervalos programados, la señal de salida es un "9" (en binario).

En el menú de usuario se pueden configurar discriminador/clasificador y dosificador. Si las dos utilidades tienen el campo DEF a ">0", estará activa la última en la que se haya entrado.

7.13.1. CONECTOR DE SALIDA

Pines del conector de salida de la tarjeta digital.

Existen dos entradas y cuatro salidas.

Las entradas constan de dos pines libres de potencial, pin positivo y pin negativo, con una diferencia máxima de 24 V.

Las salidas constan de tres pines. Son libres de potencial. Cada salida tiene un pin común y dos conectores libres de potencial con una tensión máxima de 300 V.

Pin	Señal salida
1	5 V.
2	12 V.
3	TX RS-232
4	Tierra
5	N.C.
6	Pin negativo entrada 1.
7	Pin negativo entrada 2.
8	Conector normalmente abierto salida 1.
9	Pin común salida 2.
10	Conector normalmente cerrado salida 2.
11	Conector normalmente abierto salida 3.
12	Pin común salida 4.
13	Conector normalmente cerrado salida 4
14	5 V.
15	12 V.
16	RX RS-232.
17	Tierra.
18	Pin positivo entrada 1
19	Pin positivo entrada 2.
20	Pin común salida 1.
21	Conector normalmente cerrado salida 1.
22	Conector normalmente abierto salida 2.
23	Pin común salida 3.
24	Conector normalmente cerrado salida 3.
25	Conector normalmente abierto salida 4.

7.14. MODO DOSIFICADOR

Este apartado se encarga de programar el visor para el llenado con un producto a dos velocidades. Introduciendo un peso objetivo controla y regula el llenado.

El funcionamiento es el siguiente:

El inicio del proceso de dosificación se produce por activación de la señal E1 o por pulsación larga de la tecla de “8” y si el peso colocado sobre la plataforma supera al valor umbral programado. Se activa la salida S1 y / o S2 para grueso y fino según como se tenga programado el parámetro correspondiente; cuando el peso iguala o supera al peso programado como valor grueso, se desactiva la señal S1 y se activa la señal S2 para el llenado fino. Si no se tiene programado el parámetro de control de colas, al alcanzarse el valor de fino, se desactiva la señal S2; si está seleccionado el control de colas, al llegar el peso al valor estimado se desactiva S2, al llegar a estable se memoriza la diferencia con el peso objetivo para corregir en la siguiente operación. Al llegar a estable se activa la señal S3 para indicar llenado completo; esta señal permanecerá activa hasta que se produzca su condición de desactivación. Si el porcentaje de error supera a la tolerancia programada, se activará la señal S4 de error, que se desactivará con el comienzo del ciclo siguiente.

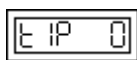
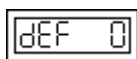
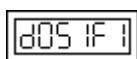
Valor de las entradas:

- E1 Inicio de ciclo.
- E2

Valor de las salidas:

- S1 Grueso.
- S2 Fino.
- S3 Llenado completo
- S4 Error

Para programar el parámetro dosificador:



1. Mantener pulsada la tecla  durante más de un segundo para acceder al menú de usuario.

2. Pulsar  hasta alcanzar la pantalla “dOSIF1” y pulsar .

3. Pulsar  para activar/desactivar el dosificador.

- 0. No activo.
- 1. Activo.

4. Pulsar  para pasar a definir el modo de funcionamiento.

Con  se modifican los valores entre:

- 0. Activa grueso.
- 1. Activa grueso y fino.



5. Pulsar para pasar a definir el valor del peso objetivo.

Pulsar para entrar a modificar el valor. Se usan y para desplazarse por los dígitos y la tecla para variar su valor.

6. Pulsar para definir el valor del peso para cerrar la carga gruesa.

Pulsar para entrar a modificar el valor. Se usan y para desplazarse por los dígitos y la tecla para variar su valor.

7. Pulsar para definir el valor del peso para cerrar la carga fina.

Pulsar para entrar a modificar el valor. Se usan y para desplazarse por los dígitos y la tecla para variar su valor.

8. Pulsar para acceder al control de colas. Pulsando modificamos el valor.

0. Desactivado (se deja caer el producto que quede en la cola).
1. Activado.
2. Activado y guarda el valor de cola.

9. Pulsar para seleccionar la forma de desactivar la salida de fin de ciclo. Modificar su valor con la tecla .

0. Peso estable.
1. Fin de la señal de comienzo de ciclo.
2. Activación de la señal de comienzo de ciclo o tecla .
3. Tiempo.

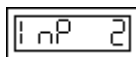
Si se elige el parámetro 3 "Tiempo" al pulsar se pasa a definir el valor del tiempo de activación de la salida (tim) (en décimas de segundo). Para modificarlo pulsar .

10. Pulsar para definir la tolerancia (porcentaje de diferencia entre el peso objetivo y el real para activar la señal de error en %). Modificar su valor con la tecla .

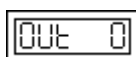
11. Pulsar para determinar el valor del tiempo máximo de llenado (en minutos). Modificar su valor con la tecla .



12. Pulsar para determinar el valor de peso mínimo sobre la plataforma de pesaje para poder comenzar el ciclo (en unidades de display). Pulsar para entrar a modificar el valor. Se usan y para desplazarse por los dígitos y la tecla para variar su valor.



13. Pulsar para pasar al siguiente parámetro (test de entradas). Este parámetro “Inp” indica el número de entradas activas.

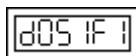


14. Pulsar para pasar al siguiente parámetro (test de salidas).



Seleccionar mediante la tecla la salida que se desea testear.

0. Ninguna salida activa.
1. Salida 1 activa.
2. Salida 2 activa.
3. Salida 3 activa.
4. Salida 4 activa.



15. Pulsar para volver al menú de usuario.

Ver apto. 7.16 para volver al modo de trabajo.

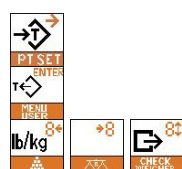
En el menú de usuario se pueden configurar discriminador/clasificador y dosificador. Si las dos utilidades tienen el campo DEF a “>0”, estará activa la última en la que se haya entrado.

Conector de salida ver pto. 7.13.1.

7.15. MODO SALIDAS ANALÓGICAS

En este modo de funcionamiento las salidas analógicas se dan en función de los límites inferior y superior de peso programados por el usuario. Estas salidas son proporcionales a los límites y pueden variar en tensión en un rango de 0 a 5 V o de 0 a 10 V, y en corriente de 4 a 20 mA.

Para programar este parámetro:



1. Mantener pulsada la tecla  durante más de un segundo para acceder al menú de usuario.
2. Pulsar  hasta alcanzar la pantalla “AnALoG” y pulsar .
3. Pulsar  para activar/desactivar el modo salidas analógicas.
 0. No activo.
 1. Activo.
4. Pulsar  para pasar a programar el límite inferior (en unidades de display).
Pulsar  para entrar a modificar el valor. Se usan  y  para desplazarse por los dígitos y la tecla  para variar su valor.
5. Pulsar  para programar el límite superior (en unidades de display).
Pulsar  para entrar a modificar el valor. Se usan  y  para desplazarse por los dígitos y la tecla  para variar su valor.
6. Pulsar  para a programar la tara.
Seleccionar entre peso bruto y neto con la tecla .
 0. Peso bruto.
 1. Peso neto.
7. Pulsar  para volver al menú de usuario.
Ver apto. 7.16 para volver al modo de trabajo.

7.15.1. CONECTOR DE SALIDA

Pin	Señal de salida	RL
1	4-20 mA.	< 1 kΩ
2	Tierra de señal 4-20 mA.	
3	0-5 V.	≥ 2 kΩ
4	Tierra de señal 0-5 V.	
5	0-10 V.	≥ 4 kΩ
6	Tierra de señal 0-10 V.	

7.16. RETORNO A MODO NORMAL DE TRABAJO

Estando en Modo Programación de Usuario, si se desea volver a Modo Normal de trabajo, pulsar  hasta alcanzar la pantalla “Quit”, después pulsar .



	DECLARACION DE CONFORMIDAD	 AENOR Registro EP-42827196  ISO 9001 
---	----------------------------	--

Nº del Organismo Notificado encargado de la Verificación CE conforme a la directiva 90/384/CEE:

0122

Fabricante:	DIBAL, S.A. Astintze 20-24 Pol. Ind. Neinver 48160 – Derio SPAIN	
	Tipo: SERIE VD-310	Nº de certificado de aprobación CE de tipo: TC6490

E

Corresponde al modelo descrito en el certificado de aprobación CE de tipo, según las exigencias de la Directiva 90/384/CEE modificada conforme a las exigencias de las Directivas CE siguientes: 89/336/CEE, 73/23/CEE, exámenes y comprobaciones según la norma europea EN45501 apartado 8.2.
En caso de verificación en dos etapas la validez de la declaración de conformidad puede depender de la documentación sobre la ejecución de la segunda etapa de la verificación.

Copia conforme al manual depositado en el organismo notificado Nº 122
La información contenida en este manual puede ser modificada por el fabricante sin previo aviso.

Ref.: 49-MVD31ES05 Rev.: 03 13/11/a

Astintze, 24 - Pol. Ind. Neinver - 48160 - DERIO (VIZCAYA) - SPAIN . Tel: (+34) 94 452 15 10 - Fax: (+34) 94 452 36 58

www.dibal.com

DIBAL